



ИЗМЕРИТЕЛ И АНАЛИЗАТОР НА ВИБРАЦИИ

модел **SV 106**



SV 106 е нов шест-канален измерител и анализатор на вибрации. Отговаря на стандарт ISO 8041:2005 и е идеален избор за измерване съгласно ISO 2631-1,2&5 и ISO 5349.

Този революционен джобен уред позволява едновременно измерване с два триаксиални акселерометъра (т.е. възможно е едновременно измерване на вибрации „ръка-рамо“ за двете ръце или триаксиални измервания цяло тяло със седалков акселерометър).



С този уред можете да получите резултати RMS, Peak, Peak-Peak, VDV, MTVV или доза като A(8) и Aeq с всички желани от Вас филтри за измерване на човешки вибрации включително и филтри за ограничаване на честотната лента.

Благодарение на изчислителната мощ на цифровия сигнален процесор SV 106 може едновременно с режима на измерване да извършва анализ на 1/1 или 1/3 октава.

Съвременен хронологичен запис върху вградената Micro SD флаш карта памет с указване часа на запис на сигнала (съгласно ISO 2631-5) дава почти неограничени възможности за съхранение на данни. Резултатите могат лесно да бъдат прехвърлени към PC посредством USB интерфейса и SvanPC++ софтуера. Софтуер SvanPC+_VR позволява редакция на настройките на уреда.

Измерването на вибрации от тип „цяло тяло“ е лесно благодарение на седалковия акселерометър SV 38V, който може да бъде разположен директно върху долната част на седалката, пода или да бъде монтиран към облегалката на седалката.

Комплектът **SV 105A**, включващ триаксиален акселерометър позволява измерване на вибрации от тип „ръка-рамо“ без оглед типа на инспектирания инструмент предизвикващ вибрациите.

В допълнение за измерване на вибрации с много голям импулс се предлага специален адаптер с нискочестотен механичен филтър предпазващ акселерометъра от DC shift effect. Скоро ще бъде възможно да се определи въздействието при ръкохватката на ползвания инструмент с отделен „интегриран адаптер“ модел **SV 107** (в процес на разработка).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Измерване на човешки вибрации в съответствие с ISO 8041:2005, ISO 2631-1,2&5 (включително VDV и MTVV) и ISO 5349
- Шест канала за измерване на ускорение и два за статично въздействие
- По два профила за канал
- Измервания тип „цяло тяло“:
 - Седалков акселерометър с ниска консумация и достъпна цена тип SV 38V
- Измервания от тип „ръка-рамо“:
 - **SV 105A** интегриран триаксиален акселерометър с включена каишка за ръка
 - **SV 107** интегриран триаксиален акселерометър с включена каишка за ръка и сензор за въздействие на ръкохватката (в процес на разработка)
 - **SV 150** триаксиален акселерометър с адаптер за директно прикрепяне към ръчни инструменти
- Запис на сигнали с отчитане времето на запис (съгласно ISO2631-5)
- Запис на сигнал като функция от времето (съгласно ISO 2631-5)
- Анализ на 1/1 и 1/3 в реално време
- Модерен запис на данни със спектрален анализ
- Micro SD флаш карта за съхранение на данни
- USB 1.1 Client интерфейс
- Автоматично изчисляване на дневна експозиция A(8)
- Софтуер SvanPC++ за лесна настройка на уреда и сваляне на данни
- Удобен потребителски интерфейс и цветен дисплей
- Джобни размери 140 x 83 x 33 мм и тегло само 390 гр с батериите



ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Стандарти	ISO 8041:2005, ISO 2631-1,2&5, ISO 5349
Режими на измерване	RMS, VDV, MTVV or Max, Peak, Peak-Peak, Vector, A(8), Dose, ELV, EAV Едновременно измерване по шест канала с независим набор филтри и константи на детекция
Филтри за профил (1)	Wd, Wk, Wm, Wb, Wc, Wj, Wg, Wf (ISO 2631), Wh (ISO 5349) и филтри лимитираща честотната летна
Филтри за профил (1)	HP, Vel3 (за PPV измервания)) и филтри лимитираща честотната летна
RMS & RMQ детектори	Цифрови True RMS & RMQ детектори с Peak детекция, разделителна способност 0.1 dB Времени константи от 100 ms до 10 s
Измервателен обхват	В зависимост от използвания трансдюсер: 0.01 ms-2 RMS ÷ 50 ms-2 Peak (със SV 38V и Wd филтър) 0.1 ms-2 RMS ÷ 500 ms-2 Peak (със SV 105A или SV 107 и Wh филтър)
Честотен обхват	0.1 Hz ÷ 2828 Hz (в зависимост от използвания трансдюсер)
Вградено записващо устройство *	Хронология на данните включително резултатите от измерване и спектъра
Хронологичен запис на данни *	Едновременно запис по x, y, z с отчитане на хронологията, честота на семплиране: 375 Hz, 3 kHz или 6 kHz (опция)
Анализатор *	Анализ на 1/1 октава в реално време с централни честоти от 0.5 Hz до 2000 Hz (опция) Анализ на 1/3 октава в реално време с централни честоти от 0.4 Hz to 2500 Hz (опция)
Акселерометър (опция)	- SV 38V бюджетен, маломощен триаксиален акселерометър за измервания тип „цяло тяло“ - SV 105A интегриран триаксиален адаптер за измервания тип „ръка-рамо“ - SV 107 интегриран т триаксиален адаптер от тип „ръка-рамо“ със сензор за измерване въздействието от ръкохватката на използвания уред (в процес на разработка) - SV 150 триаксиален акселерометър с адаптер за директно прикрепяне към ръчни инструменти

* Функцията можете да се използва паралелно с режим измерване

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Вход	2 x LEMO 5-пинов: шест канала от тип Direct или IEPE или два канала за трансдюсери за статични сили	
Динамичен обхват	90 dB	
Обхват на сила	0.2 N ÷ 100 N (за каналите за трансдюсери за измерване на сила)	
Честота на семплиране	6 kHz	
Памет	Вградена 16 MB енергонезависима памет Слот за Micro SD флаш карта (поддържа карти 8 GB ÷ 16 GB)	
Дисплей	Цветен OLED 2.4", 320 x 240 пиксела, Супер контрастен 10000 : 1	
Интерфейси	USB 1.1 клиент, разширен I/O - AC изход (1 V Peak) или цифров Input/Output (Trigger - Pulse)	
Захранване	4 бр. AA батерии (алкални)	време за работа > 12 часа (6.0 V / 1.6 Ah)**
	4 бр. AA акумулаторни батерии (не са включени в доставката)	време за работа > 16 h (4.8 V / 2.6 Ah)**
	USB интерфейс	500 mA HUB
Условия на околната среда	Температура	от -10°C до 50°C
	Влажност	до 90 % RH, без конденз
Размери	140 x 83 x 33 мм (без акселерометър)	
Тегло	Прибл. 390 грама включително батерите (без акселерометър)	
** с един SV 38V триаксиален акселерометър в режим измерване		



ISO 9001
CERTIFIED

Базовата конфигурация на **SVAN 106** включва:

SVAN 106	Шест-канален измерител и анализатор
SC 56	USB интерфейсен кабел за връзка с PC
SC 118	Вграден конектор за SV 39A/L и SV 50 (LEMO 5-pin куплунг към LEMO 4-pin буква)
SA 62	4GB microSD карта памет
Софтуер	SvanPC++ базов софтуерен модул за трансфер на данни, визуализация и лесен експорт към други приложения
Сертификат	Калибровъчен сертификат от производителя
Батерии	4 бр. AA алкални батерии

Към **SVAN 106** се предлагат следните допълнителни софтуерни и хардуерни модули:

Аналитични опции:

SV 106_LIC_1	Опция анализ 1/1 октава
SV 106_LIC_2	Опция анализ 1/3 октава
SV 106_LIC_3	Опция анализ 1/1 и 1/3 октави
SV 106_LIC_15	Време-базиран (time domain) запис на сигнал на USB памет (WAV формат)

Принадлежности за измерване на човешки вибрации:

SV 38V	Седалков акселерометър за измерване на вибрации тип „цяло тяло“
SV 105	Триаксиален акселерометър за измерване на вибрации тип „ръка-рамо“
SV 150*	Триаксиален акселерометър за измерване на вибрации тип „ръка-рамо“ за директно прикърпяне към ръчни инструменти
SV 151*	Триаксиален седалков акселерометър за измерване на вибрации тип „цяло тяло“

Общи принадлежности:

SC 118	Вграден конектор за SV 39A/L и SV 50 (LEMO 5-pin куплунг към LEMO 4-pin буква)
SC 125	LEMO 5 pin към LEMO 5 pin удължителен кабел 5 m
SC 139	LEMO 5 pin (куплунг) към 3 x BNC букси удължителен кабел 0.7 m
SC 149	LEMO 5 pin (куплунг) към 3 x TNC букси удължителен кабел 0.7 m
SA 38	Калибровъчен адаптер за SV 38/38V и SV 100/101
SA 54	Захранващ блок с USB интерфейс за ползване с кабели SC 16 или SC 56 (кабелите не са включени)
SA 105	Калибровъчен адаптер за SV 105
SA 111	Калибровъчен адаптер за SV 38/38V за работа със SV 111 (включен в SV 111 комплекта)
SA 47	Транспортна чанта за уреда и принадлежностите (текстил)
SA 89	Транспортен калъф за уреда за носене на колан
SA 146	Транспортен куфар за уреда и принадлежностите към него

Калибратори:

SV 111	Виброкалибратор 1 m/s ² @ 16 Hz, 10 m/s ² @ 80 Hz
---------------	---

Софтуерни разширения - опции:

SvanPC++_DM*	Дозиметричен модул към SvanPC++ (хардуерно отключване, един лиценз)
---------------------	---

* Компонент или функция в процес на разработка.